

## 1 はじめに

本校の畜産科は、県内唯一の畜産専門学科であるが、畜産後継者の入学は極めて少ない。しかし、動物全般に興味・関心を持って本科を選び入学する生徒は多い。そのため、畜産科では、従来の産業動物（畜産家畜）以外の愛玩動物などを教材として扱い、動物に興味のある生徒の欲求に応えたいと考えてきた。また、平成20年の中央教育審議会答申における、新学習指導要領の職業に関する各教科の改善の中に「人間性豊かな職業人の育成という観点から、人と接し、自然やものとかかわり、命を守り育てるという職業教育の特長を生かし、職業人として必要な人間性を養うとともに、生命・自然・ものを大切に作る心、規範意識、倫理観等を育成する。」とある。動物に関する教育は、この項目に適った効果が期待できる。日本において法的に動物は、野生動物と家畜に分類され、さらに家畜は産業動物・実験動物・家庭動物・展示動物に分類される。新旧学習指導要領において、産業動物は科目「畜産」、実験動物は科目「動物バイオテクノロジー」、愛玩動物の一部は科目「生物活用」の各科目で扱うこととなっている。しかし、飼育する目的は異なっても、生理・生態、分類、法規、愛護・倫理など、共通する項目を比べることで理解できる内容が多くある。これらを一科目で総合的に教えることも重要かつ必要であるとし、本校畜産科では平成21年度より、2年次に学校設定科目「総合動物」を設置し、人間社会全般にかかわる動物に関する教育を開始した。しかし、指導内容や方法についての検討の余地はまだ多くあり、今後さらに生徒の興味・関心を満たすとともに、専門高校として、必要とされる科目に発展させるため、本科目の内容・展開・指導方法および、本科目を中心に広げられる、資格取得・地域連携事業への発展について研究・検討する必要があると考え、研究主題として取り組むこととした。

## 2 研究方法

### (1) 生徒の意識調査

3年前より実施している本校畜産科入学生徒へのアンケート調査をもとに、畜産科への志望理由、入学後学びたいこと、動物に関する興味関心についてなどについての結果を検討し、授業内容や展開方法の参考とする。

### (2) 準教科書の活用と授業内容の工夫

平成21年度の1年間の授業を通じて、自作の準教科書を用いて学習指導計画どおり展開することができたか。また、生徒が十分に理解できたかを検証すると共に、視聴覚機器やプレゼンテーション、外部講師による授業の導入についての効果を検討する。

### (3) 校外学習の実施

特に、興味・関心が高い生徒および将来、動物関係の職業を進路として考えている生徒に対し、見識と職業観を高めるために、本校に専門の施設がない実験動物・家庭動物・展示動物に関連する実際の現場を見学することで、校外学習を実施し、その効果を検討する。

#### (4) 資格取得

資格「愛玩動物飼養管理士準2級」の取得を勧めることで、生徒に目標を持たせるとともに卒業後の進路の選択肢を広げる効果を期待する。また、授業において手薄となる法規や動物別の飼育管理方法を補うことも期待できる。そのため、授業内にも受験に対応できる内容を取り込み、試験合格を目指す。

#### (5) 地域連携事業

従来行っていた、小学校・保育所との「動物ふれあい活動」において、参加した生徒は今まで補助的役割であったが、資格「愛玩動物飼養管理士」の取得した生徒を中心に主体的に活動を行わせ、その学習成果を園児、生徒へ伝えることにより、教えること・学ぶことの素晴らしさや成就感を体得させる。そして動物の魅力や人と動物の関係の大切さについて改めて認識させる。

### 3 研究計画

#### (1) 平成21年度

- 4月～3月 学校設定科目「総合動物」の導入初年度の授業
- 5月 研究主題の決定  
アンケート調査実施 1年生（平成21年度入学生徒）  
地域連携事業 ○市立○○小学校2年生 「動物ふれあい活動」  
平成21年度 資格「愛玩動物飼養管理士準2級」通信教育開始
- 6月 地域連携事業 ○市立○○小学校1年生 「動物ふれあい活動」
- 11月 研究授業  
地域連携事業 文化祭 「ミニ動物園」の開催
- 12月 平成21年度 資格「愛玩動物飼養管理士準2級」認定試験
- 3月 地域連携事業 サンライズベビーホーム 「動物ふれあい活動」  
中間報告まとめ

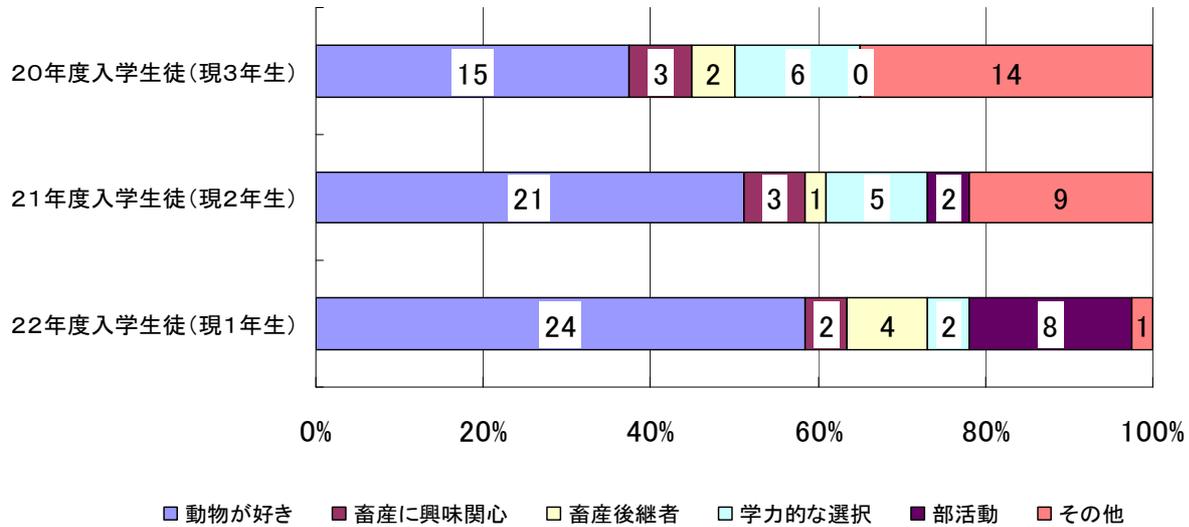
#### (2) 平成22年度

- 5月 アンケート調査実施 1年生（平成22年度入学生徒）  
地域連携事業 ○市立○○小学校2年生 「動物ふれあい活動」  
校外学習 千葉県動物愛護センター見学  
平成22年度資格「愛玩動物飼養管理士準2級」通信教育開始
- 6月 地域連携事業 ○市立○○小学校1年生 「動物ふれあい活動」
- 10月 研究報告まとめ
- 11月 地域連携事業 文化祭 「ミニ動物園」の開催  
外部講師による授業
- 12月 校外学習 千葉市動物公園バックヤード見学  
平成22年度 資格「愛玩動物飼養管理士準2級」認定試験

## 4 結果

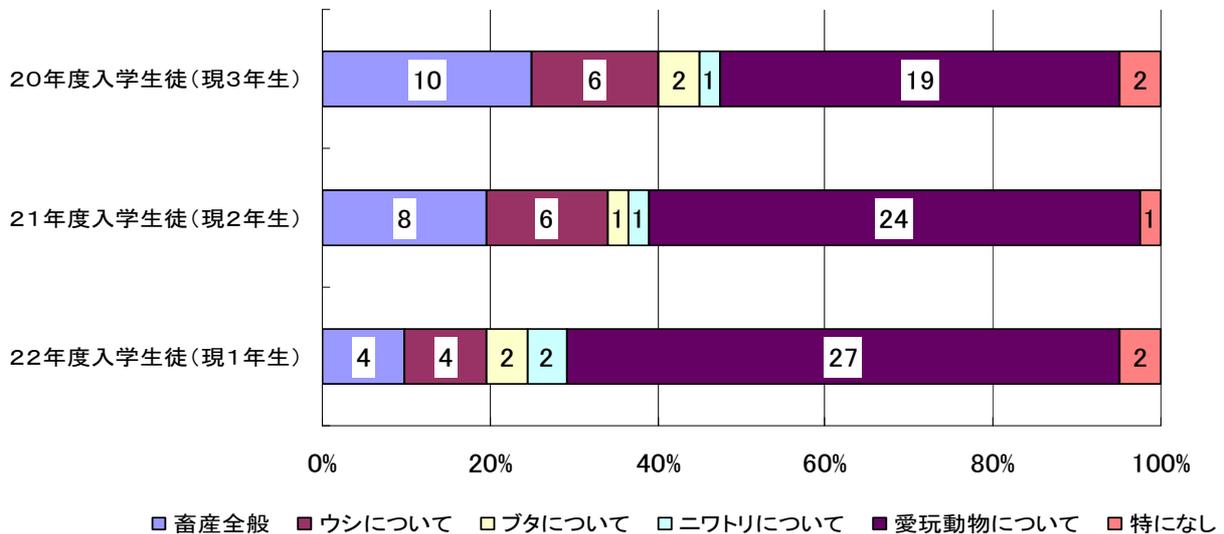
### (1) 生徒の意識調査

Q 1 本校畜産科を志望した理由はなんですか。



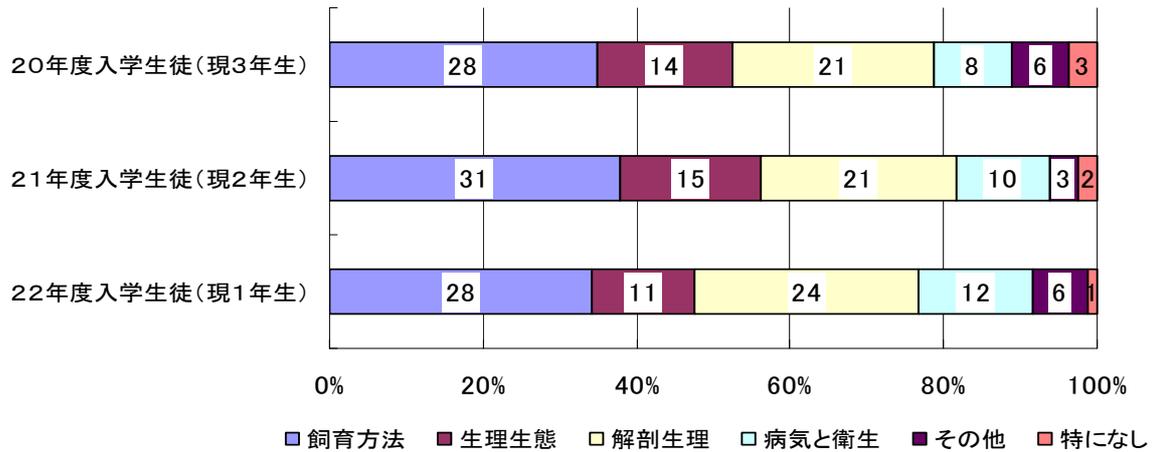
ここ数年間で、確実に「動物が好き」という理由が増加している。また、22年度入学生徒は、農業後継者および、部活動を理由に志願している生徒も増え、全体的に目的意識がはっきりとした生徒が入学してきている。

Q 2 どのような動物について学びたいですか。



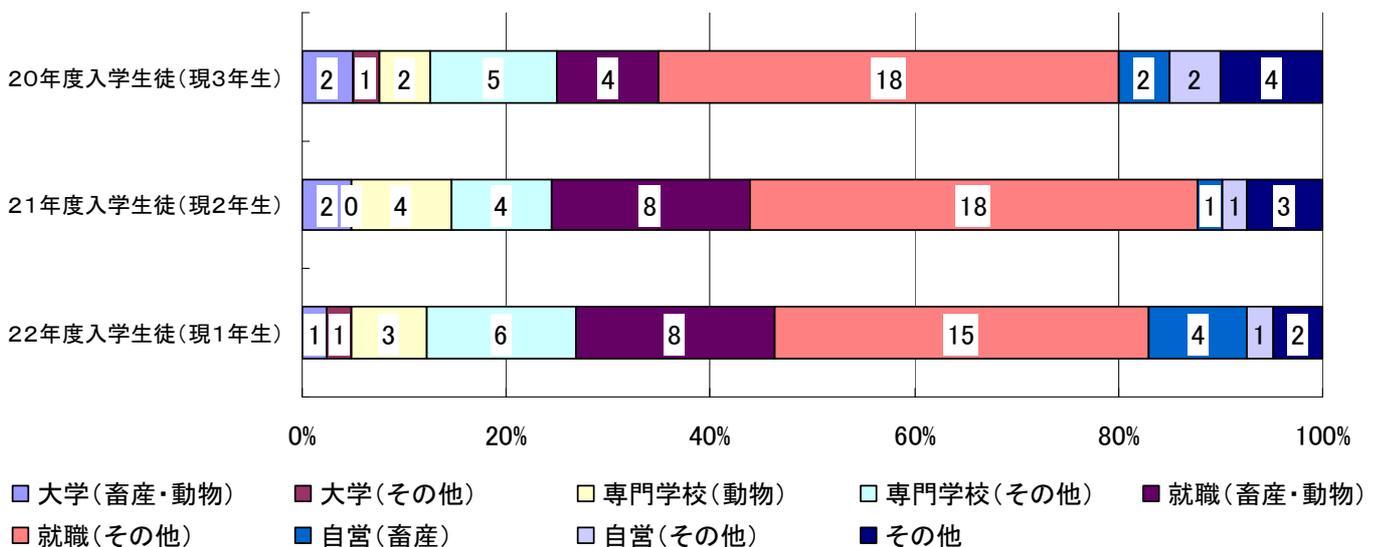
毎年、圧倒的に愛玩動物に興味・関心を持っている生徒が多い。さらに年を追うごとに、畜産全般という回答が減り、その分愛玩動物への関心が高まっている。

Q 3 動物の何に興味がありますか。



生徒の興味に大きな変動は見られず、動物の飼育管理と解剖生理の人気が高い。

Q 4 卒業後の進路は何を希望しますか。



進学・就職だけで見れば、大きな変動は見られないが、就職の中で専門を生かした畜産・動物系の就職を希望する生徒が増加した。

(2) 準教科書の活用と授業内容の工夫

科目「総合動物」は、2年次に2単位の科目として導入した。また、学校設定科目のため、準教科書の作成が必要であった。その内容については、ガイドラインとして「動物の愛護及び保管に関する法律」に付随する産業動物・実験動物・家庭動物・展示動物の各基準をもとに、日本実験動物協会・日本愛玩動物協会・千葉市動物公園・獣医師等の有識者のアドバイスのもと作成した。

平成21年度は、本科目の導入1年目ということで、ペースがつかめず、詳しく説明しすぎたり、生徒の興味・関心を惹くことに固執し、学習計画通りの進捗にならなかった。

目次	
総論Ⅰ 動物全般について	
1	動物の分類 ----- 1
1-1	動物分類学上の位置 ----- 1
1-2	飼育目的による分類 ----- 1
1-3	その他の分類 ----- 2
2	動物に関する法律 ----- 2
2-1	動物関連法律 ----- 2
2-2	動物関連基準 ----- 3
3	解剖と生理 ----- 5
3-1	皮膚の主な働き ----- 5
3-1-1	体温調節 ----- 5
3-1-2	分泌と排泄 ----- 5
3-1-3	皮膚感覚 ----- 5
3-1-4	皮膚呼吸 ----- 5
3-1-5	被毛と爪 ----- 5
3-2	骨格と筋 ----- 6
3-2-1	骨格 ----- 6
3-2-2	骨髄 ----- 7
3-2-3	筋 ----- 7
3-3	体腔および器官の名称と位置 ----- 8
3-4	器官の形態・構造・働き ----- 8
3-4-1	消化器系 ----- 8
3-4-1-1	口腔と食道 ----- 8
3-4-1-2	胃 ----- 9
3-4-1-3	腸 ----- 10
3-4-1-4	肝臓 ----- 11
3-4-1-5	脾臓 ----- 12
3-4-1-6	消化と吸収 ----- 12
3-4-2	呼吸器系 ----- 13
3-4-2-1	肺と気道 ----- 13
3-4-2-2	肺と組織のガス交換 ----- 14
3-4-2-3	呼吸運動 ----- 15
3-4-3	循環器系 ----- 15
3-4-3-1	心臓 ----- 15
3-4-3-2	血液循環 ----- 16
3-4-3-3	血液の成分 ----- 17

3-4-3-4	脾臓 ----- 18
3-4-3-5	リンパ液・リンパ管・リンパ節 ----- 18
3-4-4	泌尿器系 ----- 19
3-4-4-1	腎臓 ----- 19
3-4-4-2	尿管・膀胱・尿道 ----- 20
3-4-5	生殖器系 ----- 20
3-4-5-1	メスの生殖器 ----- 20
3-4-5-2	オスの生殖器 ----- 21
3-4-6	内分泌系 ----- 21
3-4-7	神経系 ----- 22
3-4-7-1	中枢神経系 ----- 22
3-4-7-2	末梢神経系 ----- 22
4	繁殖 ----- 24
4-1	性成熟・卵子および精子の成熟 ----- 24
4-1-1	性成熟 ----- 24
4-1-2	精子の発育 ----- 24
4-1-3	卵胞・卵子の発育 ----- 25
4-2	性周期 ----- 26
4-2-1	性周期の型 ----- 26
4-2-2	性周期の判定 ----- 28
4-3	受精および着床 ----- 28
4-3-1	交配と受精 ----- 28
4-3-2	着床 ----- 28
4-4	妊娠と分娩 ----- 28
4-4-1	着床と胎盤 ----- 28
4-4-2	分娩 ----- 29
4-4-3	後分娩発情 ----- 29
5	病気と異常 ----- 30
5-1	病気の原因 ----- 30
5-1-1	遺伝的要因による病気 ----- 30
5-1-2	物理・化学的要因による病気 ----- 30
5-1-3	生物学的要因による病気 ----- 31
5-2	動物の異常 ----- 31
5-2-1	異常動物の観察 ----- 31
5-2-1-1	習性・動作・体位 ----- 31
5-2-1-2	被毛・皮膚・全身状態 ----- 32
5-2-1-3	鼻・呼吸 ----- 32
5-2-1-4	口・歯・食欲 ----- 32

5-2-1-5	眼・耳 ----- 33
5-2-1-6	肛門・糞便・尿 ----- 33
5-2-1-7	陰門・陰茎・精巣・卵巣 ----- 34
5-2-1-8	尾・四肢 ----- 34
5-2-1-9	表在リンパ ----- 34
5-2-1-10	体温 ----- 34
5-2-1-11	繁殖成績 ----- 34
5-2-2	死の徴候 ----- 36
総論Ⅱ 人間社会における動物	
1	経済動物 ----- 38
1-1	産業動物 ----- 38
1-1-1	産業動物とは ----- 38
1-1-2	産業動物の起源 ----- 38
1-1-3	産業動物の種類 ----- 38
1-1-4	産業動物の福祉 ----- 39
1-1-5	産業動物に関連する基準 ----- 40
1-1-6	産業動物に関連する法規 ----- 40
1-2	実験動物 ----- 41
1-2-1	実験動物とは ----- 41
1-2-2	動物実験 ----- 42
1-2-3	実験動物の分類 ----- 43
1-2-3-1	遺伝的統御による区分 ----- 43
1-2-3-2	微生物的統御による区分 ----- 44
1-2-4	実験動物の飼育管理 ----- 44
1-2-5	実験動物の福祉 ----- 45
1-2-5-1	基本的な考え方 ----- 45
1-2-5-2	実験動物保護および福祉の現状 ----- 46
1-2-6	実験動物に関連する法規 ----- 47
2	愛玩動物 ----- 48
2-1	家庭動物 ----- 48
2-1-1	家庭動物とは ----- 47
2-1-2	家庭動物の飼養管理者 ----- 48
2-1-3	動物愛護 ----- 49
2-1-3-1	日本人の動物観 ----- 49
2-1-3-2	西洋人の動物観 ----- 49
2-1-3-3	近代動物愛護運動 ----- 50
2-1-3-4	現代の動物愛護運動 ----- 51

2-1-4	ヒトと動物の新しい関係 ----- 53
2-1-4-1	ヒューマン・アニマル・ボンド ----- 53
2-1-4-2	CAPP活動 ----- 53
2-1-4-3	動物介在療法 ----- 54
2-1-4-4	人間社会に貢献する動物 ----- 54
2-1-5	家庭動物に関連する法規 ----- 55
2-1	展示動物 ----- 55
2-2-1	展示動物とは ----- 55
2-2-2	「展示動物の飼養及び保管に関する基準」 ----- 55
各論	
1	イヌ ----- 57
1-1	イヌとはどんな動物か ----- 57
1-1-1	イヌの分類と歴史 ----- 57
1-1-2	イヌの特徴 ----- 59
1-1-2-1	体型 ----- 59
1-1-2-2	頭部 ----- 60
1-1-2-3	鼻および嗅覚 ----- 60
1-1-2-4	耳および聴覚 ----- 61
1-1-2-5	眼および視覚 ----- 61
1-1-2-6	口吻 ----- 62
1-1-2-7	歯 ----- 62
1-1-2-8	皮膚および感覚 ----- 63
1-1-2-9	脚および歩様 ----- 63
1-1-2-10	尾 ----- 63
1-2	健康管理 ----- 64
1-2-1	イヌの健康管理 ----- 65
1-2-1-1	健康チェック ----- 64
1-2-1-2	イヌの感染症と予防 ----- 66
2	ネコ ----- 67
2-1	ネコとはどんな動物か ----- 67
2-1-1	ネコの分類と歴史 ----- 67
2-1-1-1	ネコはいつどこで飼われ始めたか ----- 67
2-1-1-2	ヨーロッパへの広がり ----- 68
2-1-1-3	日本のネコ ----- 69
2-1-2	ネコの品種 ----- 71
2-1-3	ネコの特徴 ----- 71

2-2	ネコの健康管理	74
2-2-1	健康チェック	74
2-2-2	ネコの感染症と予防	75
3	フェレット	76
3-1	フェレットの特徴	76
3-1-1	フェレットとは	76
3-1-1-1	分類	76
3-1-1-2	歴史	76
3-1-1-3	毛色	76
3-1-2	体の形態的特徴	76
3-1-2-1	体型	76
3-1-2-2	その他の体の特徴	76
3-1-3	体の機能的特徴	76
3-1-3-1	食性	76
3-1-3-2	被毛	77
3-1-3-3	被毛	77
3-1-3-4	寿命	77
3-1-3-5	繁殖	77
3-2	フェレットの飼養管理特徴	77
3-2-1	飼養環境	77
3-2-2	食事	77
3-2-3	疾病予防	78
4	その他の哺乳類	79
4-1	ウサギ	79
4-1-1	ウサギの特徴	79
4-1-1-1	ウサギとは	79
4-1-1-2	体の形態的特徴	69
4-1-1-3	体の機能的特徴	79
4-1-2	ウサギの飼養管理	81
4-1-2-1	飼養環境	81
4-1-2-2	食事	81
4-1-2-3	接し方	82
4-2	ゴールデンハムスターとジャンガリアンハムスター	83
4-2-1	ハムスターの特徴	83
4-2-1-1	ハムスターとは	83
4-2-1-2	体の形態的特徴	83
4-2-1-3	体の機能的特徴	84
4-2-2	ハムスター類の飼養管理	85

4-2-2-1	ハムスター類の飼養環境	85
4-2-2-2	食事	86
4-2-2-3	接し方	86
4-3	モルモット	86
4-3-1	モルモットの特徴	86
4-3-1-1	モルモットとは	86
4-3-1-2	体の形態的特徴	87
4-3-1-3	体の機能的特徴	87
4-3-2	モルモットの飼養管理	88
4-3-2-1	飼養環境	88
4-3-2-2	食事	88
4-3-2-3	接し方	88

**付 表**  
付表Ⅰ：病気関係  
付表Ⅱ：法規関係

学校設定科目「総合動物」の自作準教科書の目次 2  
第 1 学期学習指導計画

月	指導内容（座学）	指 導 の ね ら い	指導上の留意点	考 査 範 囲
4	総論Ⅰ 動物全般について 1 動物の分類	動物に関する共通する基本的な知識を学ぶ。 1 動物の様々な分類を学習し、動物学および人間社会における動物の位置を理解する。	様々な分類があり、その分類方法と分類の目的について例をあげて説明する。	一学期 中間 考査
5	2 解剖と生理 3 繁殖	2 動物全般を学ぶにあたって、基本となる臓器の形態や位置、その働きについて理解させ、動物の飼育における科学的な知識を身に付ける。 3 動物の生殖の仕組みを学習し、繁殖の知識を身に付ける。	身近な例をあげ、具体的に名称や働きが理解できるように指導する。  NHK 特集驚異小宇宙「人体」より、消化器系・循環器系についてのビデオを見ることで学習内容の予備知識を持たせる。	
6	4 病気	4 動物の病気や衛生管理を学習し、動物の健康管理に必要な知識を身に付ける。	細胞レベルの生殖の仕組みとあわせて、動物種による性周期の違いなど個体レベルの生殖の仕組みを順序立てて指導する。	
7			異常所見において一般的な動物の共通事項とあわせて、種別による留意点を理解させる。  各動物の健康な状態を理解させ、異常との差を判断できるようにする。	

## 第 2 学期学習指導計画

月	指導内容（座学）	指導のねらい	指導上の留意点	考查範囲
9	総論Ⅱ 人間社会における動物について 1 産業動物について	人間社会における動物との関係を理解する。  1 ウシ・ブタなどのいわゆる家畜についての歴史・法律などを学び、人間と産業動物の関係について現状を理解し、今後を考える能力を身に付ける。	現行の科目「畜産」とリンクさせるとともに、歴史、法律に主眼を置き人間との関係を重視する。	中間 考 査
10	2 実験動物について	2 実験動物について、分類・飼育・管理方法などについて学び、実験動物の必要性や、科学的な理論に基づいた飼育管理を理解する。	もっとも科学的に飼育されている動物であるとともに、もっとも法的基準が厳しい分野の動物であることを理解させる。	
11	3 愛玩動物について	3 イヌ・ネコなどの愛玩動物について、動物愛護や法律について学び、人間と愛玩動物の関係について現状を理解し、今後を考える能力を身に付ける。	資格「愛玩動物飼養管理士準 2 級」の内容にあわせ指導する。	期 末 考 査
12	4 展示動物について	4 動物園の動物など展示動物についてその歴史や法律について学び、展示動物の必要性について理解する。	動物園での実例等をあげ、生徒の興味関心を向上させる。	

## 第 3 学期学習指導計画

月	指導内容（座学）	指導のねらい	指導上の留意点	考查範囲
1	各論 1 イヌ	動物別に品種の特徴・歴史・飼育方法・病気などについて学習します。  1 イヌの品種・歴史・飼育方法について理解する。	資格「愛玩動物飼養管理士準 2 級」の内容にあわせ指導する。  各動物の品種について視聴覚機器を用いて説明する。	学 年 末 考 査
2	2 ネコ	2 ネコの品種・歴史・飼育方法について理解する。	実際に学校で飼育している動物に関しては、実物を用いて指導し、理解を深める。	
	3 フェレット	3 フェレットの品種・歴史・飼育方法について理解する。		
3	4 その他の動物	4 ハムスター類・ウサギ・その他の動物の品種・歴史・飼育方法について理解する。		

プレゼンテーションの利用は、作成に時間がかかるため、多く取り入れることはできなかった（2 学期：座学 2 時間、実験 2 時間 3 学期：座学 2 時間で使用）が、直接視覚に働きかけるので効果的であった。特に実験においては、手順の確認や顕微鏡観察の確認に役立った。

また、外部講師による授業は 21 年度に実施することはできなかったが、22 年度の 11 月に予定している。講師は、動物愛護センターより派遣（無料）してもらい、内容は「家庭

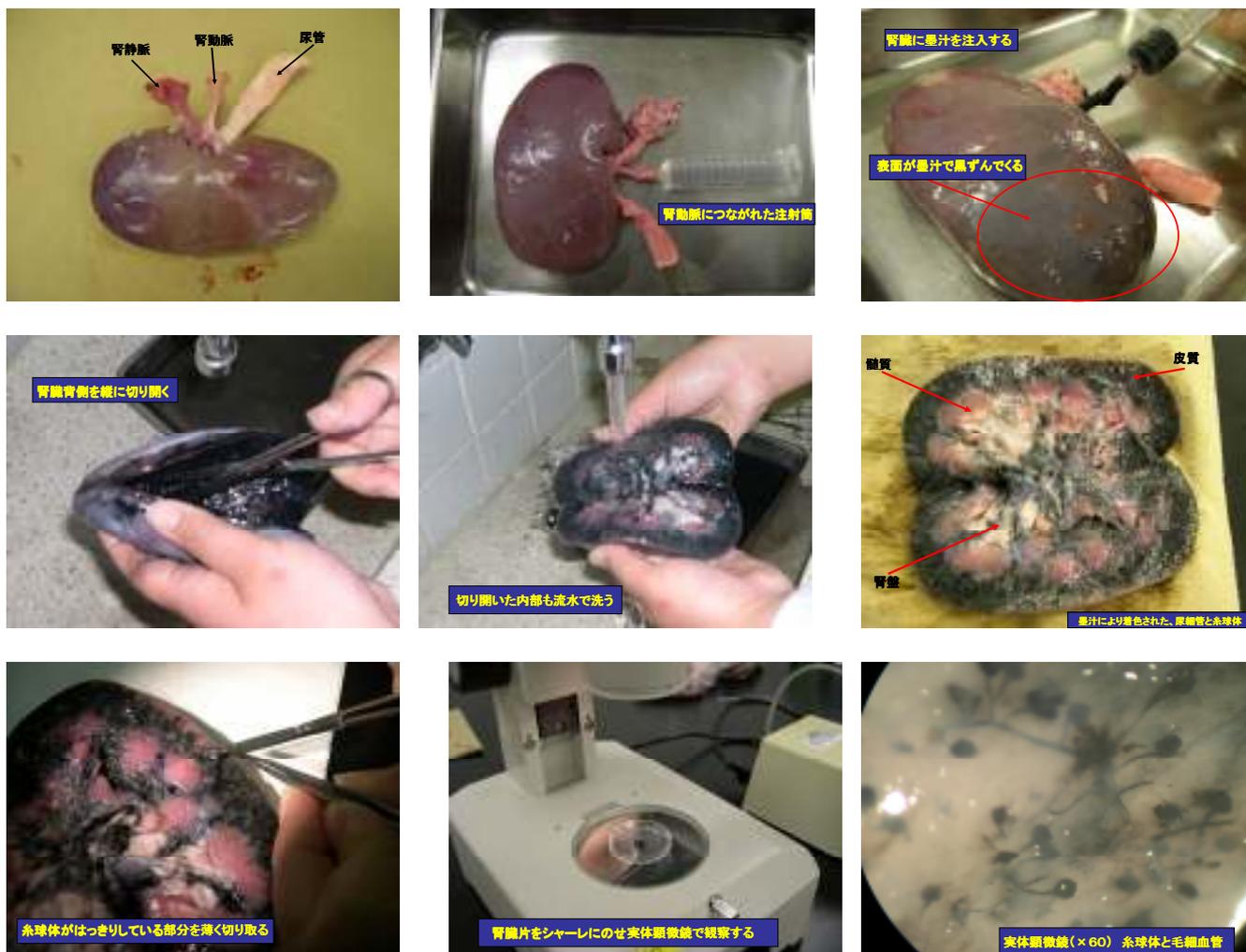
動物の正しい飼い方および動物由来の感染症」を予定している。

**これからの動物園**

- おりの中の展示から生態展示へ：環境教育・都会での自然環境再生・保護
- 野生・稀少生物の繁殖・維持へ：生産や資源保護
- 生物多様性の観点からの繁殖・維持へ
- 冷凍動物園一種の保存戦略として
  - 米国・サンディエゴ動物園：冷凍動物園の研究室
  - ほ乳類・鳥類・爬虫類など約200種稀少動物種から採取した精子や卵子を凍結保存(-196℃)
  - 特に繁殖に使用の場合は、生物多様性・環境保全の観点から遺伝資源の保存や人工繁殖システムの確立も併せて必要(新しい動物園の役割)



座学で用いたプレゼンテーション (抜粋)



実験手順を示したプレゼンテーション

(2) 校外学習の実施

平成21年度は実施せず。

平成22年度実施

千葉県動物愛護センター（富里市）

5月26日実施

東京税関麻薬探知犬訓練センター（成田市）

未定

千葉市動物公園（千葉市）

12月実施予定

ア 千葉県動物愛護センターの見学は、家庭動物のおかれている現状を知り、現実的な動物愛護について考え、対処する能力を養うことを目的とした。



千葉県動物愛護センターの見学は、施設が狭いため1クラス全員の参加を見合わせ、希望者および資格「愛玩動物飼養管理士」の取得生徒10名を対象に行った。同センターでは、野犬・野良猫の捕獲、飼い主からの引き取りおよび殺処分を行っているが、同時に動物愛護の啓蒙活動や新たな飼い主の斡旋などを積極的に行い処分動物の軽減に努めている。そのため、生徒へのレクチャーもプレゼンテーションを用い、詳しくかつ分かり易く説明がなされ、大変効果的であった。

イ 千葉県には、全国で唯一麻薬探知犬訓練センターがあり、その見学は、盲導犬や介助犬などの社会動物と言われる動物を通じて人間社会における動物の役割の一例を学び、人間と動物の関係について考える能力を養うことと、動物の持つ能力を科学的に理解することを目的とした。

予定では、7月に見学に行く予定であったが、麻薬探知犬訓練センターは、原則非公開施設であり、直接センターに問い合わせることができない。そのため東京税関に7月の見学許可を申請したが、センター側の都合で7月の許可は得られなかったため、現在次の日程を検討中である。

ウ 千葉市動物公園の見学は、バックヤードを見学することで、動物園の持つ役割や必要性を正しく理解し、展示動物や野生動物に対する見識を深めることを目的とした。

展示動物については、11月に授業を予定しているため、見学は12月とした。そのため、本報告書への記載はできない。

以上の校外学習を通じ、学校内の授業に不足している部分を補うと共に、学習内容をより現実化することができる効果があると考えている。実際に動物愛護センターを見学した生徒は、その痛ましい現実を知りショックを受け、涙を見せていたが、悲しむだけではなく、どのようにしたら人と動物の双方が幸せになれるかを真剣に考えられるようになった。このような効果は学校内の授業だけでは得られるものではなく、校外学習の成果といえる。

### (3) 資格取得

日本愛玩動物協会（以下 協会）主催の資格「愛玩動物飼養管理士準2級」の受験指導も本科目の授業で取り入れた。この資格は、本来2級からであるが、2級は18歳になる年度つまり、高校3年生から通信教育を通じて受験できる。しかし、取得は卒業年度の1月のため、進路活動に活用できないという高校側からの要望で、協会が特別に設置したのが準2級である。高校2年生より通信教育を受講し受験できるが、学校を通じて11名以上の応募がないと申し込むことができない。また、受講・受験料は、18,000円となっており、合格後2級への昇級は試験のみで受験料が5,000円となっている。

#### ア 21年度の状況

準2級の通信教育に11名が申し込み、内8名が受験し、3名が合格した。本科目でも受験指導は行ったが、範囲が広く12月までの授業では、十分な指導はできなかった。そのため、補講等を行ったが、全員の合格には至らなかった。

#### イ 22年度の状況

昨年同様11名が準2級に申し込み、昨年準2級合格した3名中2名が、2級への昇級を申し込んだ。同資格の「2級」の取得を勧めている千葉科学大学との協力で昨年度まで幕張メッセで行っていた通信教育中の講習会を、本年度は千葉科学大学（銚子市）で行うことができた。資格試験も千葉科学大学で行う予定である。

#### ウ 効果

通信教育を受講した生徒は、愛玩動物に関する法規・倫理、解剖・生理、病理・衛生、飼育管理、動物愛護の歴史を学ぶこととなる。この中の解剖・生理、病理・衛生については、本科目の方が内容が厚く、資格取得のサポートとなった。また、逆に法規・倫理、動物愛護の歴史については、通信教育の内容の方が厚く、本科目を補う形となった。本資格合格者には、科目「総合動物」2単位増としているが、増加単位に見合う内容となったといえるとともに、愛玩動物に興味を持って入学してきた生徒の関心を満たすものであるといえる。

また、本資格を通じて動物関連学科を設置している千葉科学大学と連携がとれたことは

地元で講習会や試験が受けられ、生徒の負担が減少した。このことは、今後の授業や進路に関しても大変有意義であり、これからもより連携を進めていく予定である。

#### (4) 地域連携事業

##### ア 平成21年度

○市立○○小学校	「動物ふれあい活動」	2年生	18名	5月実施
○市立○○小学校	「動物ふれあい活動」	1年生	135名	6月実施
文化祭	「ミニ動物園」		不特定多数	11月実施
○○○○○ベビーホーム	「動物ふれあい活動」	1～5歳児	50名	12月実施

平成21年度は、動物の説明は職員が行い、畜産部の生徒（畜産科2年生 6名）が準備および補助として参加した。サンライズベビーホームと○○小学校との活動は、参加園児が幼すぎたり、参加児童が多すぎたり、本校生徒が主体的に活動するには無理があった。○○小学校は、2年生対象ということと児童数が少ないこともあって、生徒が中心となって活動するには適当であったが、急な来校であったため職員中心の活動となってしまった。

##### イ 平成22年度

○市立○○小学校	「動物ふれあい活動」	2年生	18名	5月実施
○市立○○小学校	「動物ふれあい活動」	1年生	140名	口蹄疫予防で中止
文化祭	「ミニ動物園」		不特定多数	11月実施予定
○○○○○ベビーホーム	「動物ふれあい活動」	1～5歳児	50名	12月実施予定

○○小学校との活動は資格「愛玩動物飼養管理士準2級」の合格者の3年生3名を中心に、科目「総合動物」を展開している2年生が動物の準備から児童への説明や質問への応答を行った。生徒は教えることの難しさと、学ぶことの大切さを実感するとともに、学習の成果を発揮することで自信が持てたようである。



○○小学校2年生との「動物ふれあい活動」



文化祭での「ミニ動物園」

## 5 考察および今後の課題

多くの部分が手探りで始まった学校設定科目「総合動物」であるが、アンケートの結果からも従来の家畜以外の動物にも興味・関心を持って入学してくる生徒が多いことが分かる。そのため、本科目の充実には、多くの生徒の欲求を満たすことにつながることは確かである。テキストの活用、授業の内容の精選は年次を追うごとに、教材研究が成熟され、プレゼンテーションなどが効果的に導入でき、充実しつつある。本県における校外学習については、国際空港・港があることや、大規模動物園や動物関係の専門学校にも恵まれていることが分かった。ただし、施設の規模などで1クラス全員を対象とするのは難しい場合がある。このような問題を解消するため、外部講師による授業は効果的であると思われる。資格取得は、生徒に目標を持たせ教育効果を高めることはもちろんであるが、資格取得した生徒がスペシャリストとしての意識を授業や部活動で見せるようになった。本科目に限ったことではないが、外部との連携は重要であり、特に動物愛護の啓蒙活動においては、動物愛護センターなど行政の機関も生徒や学校に協力を求めている部分があり、今後の連携が期待できる。

「総合動物」は人と係わる動物を総合的に、また動物の生理生態を総合的に指導する科目として導入したものであるが、「総合」の対象範囲が広いため、今後も授業・教材の検討は必要である。なるべく早く生徒と農業高校に必要な科目として、成熟したものとなるよう研究を続けていきたい。

## 6 おわりに

教科研究員として2年間、研究に対する準備や内容そのものも満足できるとは言い難いが、客観的に学校設定科目「総合動物」に向き合うことができた。このことは、準教科書の作成や授業内容の精選に固執し、視野が狭くなっていた自分にとって、多くの改善点を見いだすことができた点と、本科目のこれからの発展性も見いだすことができた点において、大変有意義であったといえる。

最後に、本研究を進めるにあたり、御指導いただいた千葉県教育庁教育振興部指導課主幹〇〇〇先生、本校校長 〇〇〇〇先生、教頭 〇〇〇〇先生をはじめ、教科研究員の先生方ならびに御指導・御協力いただきました関係諸先生方に深く感謝申し上げます。

### 【参考文献】

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 高等学校学習指導要領      | (文部科学省)    |
| 高等学校学習指導要領解説農業編 | (文部科学省)    |
| 生物活用            | (農山漁村文化協会) |
| 実験動物の基礎と技術      | (日本実験動物協会) |
| 愛玩動物飼養管理士テキスト   | (日本愛玩動物協会) |